

Fiziksel ve Kimyasal Değişimler Nedir?

Çalışma Kağıdı

Maddenin tanecik yapısının değişmediği değişimlere fiziksel değişim, tanecik yapısının değişerek yeni maddeler olduğu değişimlere ise kimyasal değişim denir.

Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi kimyasal değişime örnektir?

- A) Buzun erimesi
- B) Demirin bükülmesi
- C) Sütten peynir yapılması
- D) Tuzun suda çözünmesi

2. Bir maddenin tanecik yapısının değiştiği ve yeni özelliklere sahip bir madde olduğu değişimlere ne ad verilir?

- A) Fiziksel değişim
- B) Kimyasal değişim
- C) Hal değişimi
- D) Çözünme

3. Aşağıdakilerden hangisi fiziksel değişime örnektir?

- A) Yumurtanın pişmesi
- B) Kağıdın yanması
- C) Şekerin suda çözünmesi
- D) Demirin paslanması

4. Suyun buz haline gelmesi fiziksel midir, kimyasal mıdır?

5. Demirin paslanması fiziksel midir, kimyasal mıdır?

6. Kağıdın yırtılması fiziksel midir, kimyasal mıdır?

7. Tanımla: Fiziksel Değişim Örneği Verin

8. Tanımla: Kimyasal Değişim Örneği Verin

9. Tanımla: Fiziksel Değişimde Ne Olur?

Cevap Anahtarı

1. C) Sütten peynir yapılması — Sütten peynir yapımı, sütün yapısının değiştiği ve yeni bir madde olduğu kimyasal bir değişimdir. Diğer seçenekler fiziksel değişimlerdir.
2. B) Kimyasal değişim — Maddenin tanecik yapısının değişmesi ve yeni maddelerin oluşması kimyasal değişimin tanımıdır.
3. C) Şekerin suda çözünmesi — Şekerin suda çözünmesi, şekerin molekül yapısının değişmediği sadece dağıldığı fiziksel bir değişimdir. Diğer seçenekler kimyasal değişimlerdir.
4. Su (H_2O) donduğunda buz (H_2O) olur. Molekül yapısı değişmez, sadece hal değiştirir. Bu nedenle fiziksel bir değişimdir.
5. Demir, hava ve su ile tepkimeye girerek demir oksit (pas) oluşturur. Yeni bir madde olduğu için kimyasal bir değişimdir.
6. Kağıt yırtıldığında hala kağıttır, sadece şekli değişmiştir. Tanecik yapısı değişmediği için fiziksel bir değişimdir.
7. Suyun buharlaşması, camın kırılması, şekerin suda çözünmesi.
8. Sütün mayalanması, odunun yanması, elmanın çürümesi.
9. Maddenin sadece dış görünüşü (şekil, boyut, hal) değişir, tanecik yapısı aynı kalır.

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.